

## ABSTRAK

Content writer adalah sebuah profesi yang cukup banyak diminati di era sekarang. Dengan adanya content writer yang berkualitas, maka perkembangan bisnis melalui media digital dapat berkembang dengan pesat dan tepat sasaran. Namun, saat ini kualitas content writer masih belum memiliki standar yang baku. Pengelompokan content writer diharapkan dapat mengetahui tingkat kualitas setiap content writer. Penelitian ini menggunakan metode pengelompokan K-Means yang dioptimasi dengan metode Particle Swarm Optimization (PSO).

K-Means merupakan metode dengan proses unsupervised learning yang dapat mengelompokkan data secara cepat. Namun, metode ini akan tidak akurat jika inisialisasi titik pusat cluster tidak digambarkan dengan baik. Dalam penelitian ini, metode K-Means akan dioptimasi dengan menggunakan metode Particle Swarm Optimization (PSO). PSO akan diterapkan pada data yang telah dikelompokkan dengan metode K-Means dan kemudian akan dibandingkan dengan data yang tidak dioptimasi dengan PSO.

Kata kunci: **Klasterisasi, Particle Swarm Optimization, K-Means Clustering, Silhouette Score**

## ABSTRACT

*Content writing is a profession that is quite popular in the current era. With quality content writers, business development through digital media can develop rapidly and be on target. However, currently the quality of content writers still does not have a standard. It is hoped that grouping content writers can determine the quality level of each content writer. This research uses the K-Means grouping method which is optimized using the Particle Swarm Optimization (PSO) method.*

*K-Means is a method with an unsupervised learning process that can group data quickly. However, this method will be inaccurate if the initialization of the cluster center point is not described properly. In this research, the K-Means method will be optimized using the Particle Swarm Optimization (PSO) method. PSO will be applied to data that has been grouped using the K-Means method and will then be compared with data that has not been optimized with PSO.*

***Keywords: Clustering, Particle Swarm Optimization, K-Means Clustering, Silhouette Score***